### DEUTSCHES REICH (German Reich)

ISSUED ON 9<sup>TH</sup> APRIL, 1942

# REICHSPATENTAMT (Reich Patent Office) PATENT SPECIFICATION

No. 719441 CLASS 19 c GROUP 11 50 *B 180981 VI/19 c* 

#### Bernhard Besch in Aachen

has been named as inventor.

Bernhard Besch in Aachen

Device for processing road pavements

Patented in the German Reich as from 4<sup>th</sup> December, 1937 Granting of the patent published on 12<sup>th</sup> March, 1942

In accordance with § 2, section 2 of the ordinance dated 28<sup>th</sup> April 1938, a declaration has been submitted that the protection is to be extended to the country of Austria.

The invention concerns a device for processing road pavements with a grinding drum that is capable of being raised and lowered and is mounted in a swivel frame. Known embodiments of such machines have the disadvantages that raising and lowering of the grinding drum causes difficulties and that, in particular in case of careless operation when lowering the drum, the drum hits the ground with considerable

impact, which may easily lead to damage to the drum. Likewise, the adjustment and re-adjustment of the grinding drum is often difficult, and securing the swivel device in the limit positions is not very reliable.

According to the invention, these shortcomings are to be avoided in that a piston rod engages at the swingarm supporting the grinding drum, the other end of said piston rod being articulated at a crank drive consisting of two parallel arms pivoting about a connecting rod of the side walls of the machine and one intermediate piece connecting them, the said crank drive being in the rearward dead-point position when the grinding drum is in the lowered position, and in that two arms mounted to pivot on another connecting rod of the machine walls serve to pivot the crank drive, the free ends of the said arms engaging with longitudinal slots of the crank arms and one of which is configured as an angle lever with a footboard arranged at its end. For practical purposes, the end of the piston rod arranged at the crank drive is provided with a thread and engages with a nut mounted in the intermediate piece in a rotatable but non-relocatable manner. Advantageously, a locking pawl is arranged to pivot on the connecting rod of the machine walls for securing the swivel device of the grinding drum in its limit positions, the said locking pawl being pressed against a trunnion-shaped extension of the intermediate piece by way of a spring and showing two cut-outs, arranged above one another, for receiving the trunnion; a wire-rope counteracting the spring engages at the pawl to actuate the same, whereby the said wire-rope is connected to the one arm of an angle lever rotating about a bolt mounted in the machine frame, the other lever arm of which is connected by way of a wire-rope to a hand lever mounted to swivel on a bolt between two guide rods of the machine.

As a result of this configuration, it is now very easy to raise or to lower the grinding drum, whereby the drum, especially when lowered,

touches the ground very lightly and softly so that damage to the grinding drum is largely avoided. This advantage is achieved in that the piston rod is connected to a crank drive which moves into its rearward dead-point position when lowering the grinding drum. Additionally, the new device offers the advantage that adjustment and readjustment of the grinding drum can be effected very easily because the piston rod, at its end connected to the crank drive, provides a thread onto which a nut located in the intermediate piece of the crank drive is screwed. As the nut can be rotated but cannot be relocated in the intermediate piece, the distance between the swingarm and the intermediate piece can thus be varied. The nut is sufficiently large and lies within convenient reach so that adjustment of the grinding drum can be effected easily and quickly. The arrangement of the locking pawl ensures a good lock of the grinding drum in its limit positions, whereby the lever for actuating the lock is also attached in a position that is conveniently reachable by the person operating the machine.

In the drawing, the invention is depicted in an embodiment, where the following is shown:

- Fig. 1 shows a road processing machine in front view,
- Fig. 2 shows a side view thereof,
- Fig. 3 shows a side view of the engaging and disengaging linkage of the grinding drum on a larger scale,
- Fig. 4 shows a view in accordance with Fig. 3 from the left side, and
  - Fig. 5 shows a top view in accordance with Fig. 3.

In the embodiment depicted, 1, 2 are two pressed sheet metal plates forming the side walls of the machine. Two each bearing bushes 3 are welded into these side plates close to the lower edge, with shafts 4 being guided through said bearing bushes. The shafts 4 carry castor rollers 5 on both ends inside the side walls, which project

downwards beyond the side plates 1, 2. Finger-like appendages 6 are pressed onto the left upper corner of the side plates 1, 2, with rods 8 being attached to said appendages 6 by way of, for instance, rivets 7, the upper ends of said rod 8 being connected by a handlebar 9. A further cross bolt 10 is arranged at a distance below the handlebar 9, which carries a swivelling hand lever 11 for a purpose described further below.

Close to the upper edge, the side plate 1 is penetrated by the drive shaft 12 of a combustion engine 13, and the side plate 2 carries a trunnion 14 projecting outwards at the corresponding position. One strap 15 each is arranged on the drive shaft 12 and on the bearing trunnion 14 respectively, which are connected by a cross bar 16 to form a rigid, approximately H-shaped frame. Easily removable bearing pieces 17 are attached at the lower ends of the straps 15 by, for instance, a threaded connection. A shaft 20 carrying the grinding drum 19 is mounted in these bearing pieces 17 by way of ball bearings 18. On the drive side, the shaft 20 projects beyond the strap 15, carrying a V-belt roller 21 on this end that is connected via a V-belt 22 to a V-belt roller 23 attached to the engine shaft 12. The V-belt drive 23, 22, 21 is covered by a protective housing 52.

The grinding drum 19 is covered by a dust-protection housing 24 at the front lower edge of which a pipe 25 is attached that is provided with spraying holes 26. A flexible conduit 27 is attached in the middle of the pipe 25, whereby said conduit 27 is connected to a water tank 28 positioned in the rear part of the machine and can be shut off by way of a cock 29.

A disengaging rod 31 engages by way of a bolt 30 at the underside of the cross bar 16 which connects the two straps 15, the rearward free end of said disengaging rod 31 being provided with an external thread and guided through a cross beam 32 that is mounted to rotate between two straps 33. With their free end, the straps 33

are themselves arranged to swivel at a rod 34 fixed in the machine frame, possessing in their central part a longitudinal slot 35 each in which bolts 37, arranged between the forked ends of angle levers 36, are guided. In their crown, the angle levers 36 are arranged to rotate on a rod 38 which is rigidly arranged in the machine frame. The free end of the angle lever 36 projects diagonally upwards from the machine frame and carries a cross bar 39 at this upper free end serving as a foot rest. The cross bar 39 may also be provided at one angle lever only, in which case the other lever 36 is then configured without the upward projecting end, and both levers 36 are attached in a fixed manner on the rod 38 arranged to rotate in the machine frame.

On the side of the angle levers 36, a locking pawl 40 is arranged on the rod 38, the front side of which in the machine's advance direction of travel rests against the circumference of a trunnion 41 of the cross beam 32 projecting beyond the lever 36 and shows two cut-outs 42, 43 of such size that the trunnion 41 can engage therein. The one cut-out 42 is arranged at the bottom and in such a manner that the drum is held in its grinding position, whereas the other cut-out 43 is positioned higher and serves to hold the grinding drum in its raised position. The locking pawl 40 is subject to the influence of a screw-shaped spring 44 that is suspended on a rigid support and aims to pull said locking pawl forward, that is, against the trunnion 41.

An angle lever 45 engages at the other side of the locking pawl 41 by way of, for instance, a wire or the like 46, said angle lever 45 being mounted to pivot at 47 in the machine frame and being connected with its other free end to a pull-cord 48 attached to the hand lever 11.

Raising the grinding drum 19 by way of the lever transmission in accordance with the invention is essentially effected as follows:

The locking pawl 40 is released by swivelling the hand lever 11 upwards. By pressing with the foot on the cross bar 39 of the angle levers 36, these are pivoted upwards with their inner, forked ends, taking with them in their upward movement the straps 33 around the rod 34, whereby the bolts 37 of the angle levers 36 glide along in the longitudinal holes 35 of the straps 33. By this upward movement of the free ends of the strap 33, the disengaging rod 31 positioned in the cross beam 32 is moved forward. However, since this engages with its front end at the swivel frame 15, 16 of the grinding drum, the forward movement is converted into an upward circular movement. The centre of this circular movement is the engine shaft 12 and the trunnion 14 that is arranged opposite the same on the other side of the machine. This can be seen particularly clearly from Fig. 3. Here the arrow 49 signifies the movement of the disengaging rod 31 when raising the grinding drum 19.

To lower the grinding drum 19, the hand lever 11 is swivelled upwards and, in doing so, the trunnion 41 is freed from the recess 43 of the locking pawl 40. The grinding drum moves downward due to its own weight and levels automatically to the position shown in Fig. 3, in which the flow of power from the bolt 30 to the cross beam 32 and the rod 34 lies in a straight line corresponding to the line x-x. In this position, the drum is held in its working position by the cut-out 42 of the locking pawl 40, which engages about the trunnion 41 of the cross beam 32.

To be able to compensate for wear and tear of the grinding drum, the disengaging rod 31 is attached to the cross beam 32 via a nut 50, which is mounted in the cross beam in a rotatable but non-relocatable manner and can be screwed on the external thread of the rod 31. The depth of the grinding drum can be arbitrarily increased within certain limits by shortening the disengaging rod, while it can be arbitrarily decreased, also within certain limits, by lengthening the

disengaging rod. In the lowered position of the grinding drum, the flow of power always lies on the more or less inclined straight line x-x, so that the locking pawl 40 is subject to practically no strain.

To remove the grinding drum 19, the bearing pieces 17 are unscrewed from the straps 15, and the V-belt 22 is removed from the roller 21.

All important bearings of the road processing machine are protected against contamination by dust covers and felt seals and are equipped with Stauffer lubricators 51 that allow greasing of the bearings during operation also.

The new road processing machine is usable not only for the smoothing or roughening road of pavements but, with the appropriate grinding sets, also for chipping large parquet floorings, for profiling stones, for grinding water drainage channels in concrete roads, masonry, etc.

#### PATENT CLAIMS:

1. Device for processing road pavements with a grinding drum that is capable of being raised and lowered and is mounted in a swivel frame, characterized in that a piston rod (31) engages at the swingarm (15) supporting the grinding drum (19), the said piston rod (31) being articulated with its other end at a crank drive consisting of two parallel arms (33) pivoting about a connecting rod (34) of the side walls (1, 2) of the machine and one intermediate piece (32) connecting them, the said crank drive being in the rearward dead-point position when the grinding drum (19) is in the lowered position, and in that two arms (36) mounted to pivot on another connecting rod (38) of the machine walls (1, 2) serve to pivot the crank drive, the free ends of the said arms engaging with longitudinal slots (35) of the crank arms (33) and one of which is configured as an angle lever with a footboard (39) arranged at its end.

- 2. Device in accordance with claim 1, characterized in that the end of the piston rod (31) articulated at the crank drive is provided with a thread and engages with a nut (50) mounted in the intermediate piece (32) in a rotatable but non-relocatable manner.
- 3. Device in accordance with claim 1, characterized in that a locking pawl (40) is arranged to pivot on the connecting rod (38) for securing the swivel device of the grinding drum (19) in its limit positions, the said locking pawl (40) being pressed against a trunnion-shaped extension of the intermediate piece (32) by way of a spring (44) and showing two cut-outs (42, 43), arranged above one another, for receiving the trunnion (41); a wire-rope (46) counteracting the spring (44) engages at the pawl (40) to actuate the same, whereby the said wire-rope (46) is connected to the one arm of an angle lever (45) rotating about a bolt (47) mounted in the machine frame, the other lever arm of which is connected by way of a wire-rope (48) to a hand lever (11) mounted to swivel on a bolt (10) between two guide rods (8) of the machine.

Hereto 1 sheet drawings

BERLIN. PRINTED IN THE REICHSDRUCKEREI (REICH PRINTING OFFICE)

Pertaining to patent specification 719 441 Cl. 19 c Gr. 11 50

Fig. 1

# Pertaining to patent specification 719 441

Cl. 19 c Gr. 11 50

Fig. 2

Fig. 4

Pertaining to patent specification 719 441

Cl. 19 c Gr. 11 50

Fig. 3

Fig. 5

#### DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM 9. APRIL 1942

#### REICHSPATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

M: 719441

KLASSE 19 c GRUPPE 11 50

B 180981 VI/19c

\*

Bernhard Besch in Aachen

米

ist als Erfinder genannt worden.

## Bernhard Besch in Aachen Vorrichtung zur Bearbeitung von Straßendecken

Patentiert im Deutschen Reich vom 4. Dezember 1937 an Patenterteilung bekanntgemacht am 12. März 1942

Gemäß § 2 Abs. 2 der Verordnung vom 28. April 1938 ist die Erklärung abgegeben worden, daß sich der Schutz auf das Land Österreich erstrecken soll.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Bearbeitung von Straßendecken mit einer in einem Schwenkrahmen gelagerten, heb- und senkbaren Schleifwalze. Bei beskannten Ausführungen derartiger Maschinen bestehen die Nachteile, daß das Heben und Senken der Schleifwalze Schwierigkeiten bereitet und vor allem beim Senken der Walze bei nicht achtsamer Bedienung die Walze mit ziemlicher Gewalt auf den Boden aufschlägt, was leicht zu Beschädigungen der Walze führen kann. Ebenso ist das Ein- und Nachstellen der Schleifwalze oft erschwert und die Sicherung der Schwenkvorrichtung in den Endstellungen wenig zuverlässig.

Gemäß der Erfindung sollen diese Mängel dadurch vermieden werden, daß an der die Schleifwalze tragenden Schwinge eine Pleuelstange angreift, die mit ihrem anderen Ende

an einem aus zwei parallelen und um eine Ver- 20 bindungsstange der Seitenwände der Maschine schwenkbaren Armen und einem sie verbindenden Zwischenstück bestehenden Kurbeltrieb angelenkt ist, der sich bei abgesenkter Schleifwalze in der rückwärtigen Totlage be- 25 findet, und daß zum Verschwenken des Kurbeltriebes zwei auf einer anderen Verbindungsstange der Maschinenwände schwenkbar gelagerte Arme dienen, die mit ihren freien Enden in Längsschlitze der Kurbelarme ein- 30 greifen und deren einer als Winkelhebel mit an seinem Ende angeordnetem Fußtritt ausgebildet ist. Zweckmäßig ist das an dem Kurbeltrieb angeordnete Ende der Pleuelstange mit Gewinde versehen und greift in eine in 35 dem Zwischenstück drehbar, aber unverschiebbar gelagerte Mutter ein. Vorteilhaft ist zur Sicherung der Schwenkvorrichtung für

die Schleifwalze in ihren Endstellungen auf der Verbindungsstange für die Maschinenwände eine Sicherungsklinke schwenkbar angeordnet, die durch eine Feder gegen eine 5 zapfenförmige Verlängerung des Zwischenstückes gedrückt wird und zwei übereinander angeordnete Ausschnitte zur Aufnahme des Zapfens aufweist; zum Auslösen der Klinke greift an dieser ein der Feder entgegenwirkender Seilzug an, der an dem einen Arm eines um einen im Maschinengestell befestigten Bolzen drehbaren Winkelhebels angeschlossen ist, dessen anderer Hebelarm durch einen Seilzug mit einem zwischen zwei Füh-15 rungsstangen der Maschine auf einem Bolzen schwenkbaren Handhebel verbunden ist.

Infolge dieser Ausbildung ist es nunmehr sehr leicht, die Schleifwalze zu heben oder zu senken, wobei besonders beim Absenken der 20 Walze das Aufsetzen sehr leicht und sanft erfolgt, so daß Beschädigungen der Schleifwalze weitgehend vermieden werden. Dieser Vorteil wird dadurch erreicht, daß die Pleuelstange mit einem Kurbeltrieb verbunden ist, der beim 25 Absenken der Schleifwalze in seine rückwärtige Totlage übergeht. Ferner zeigt die neue Vorrichtung den Vorteil, daß das Ein- und Nachstellen der Schleifwalze sehr leicht zu bewerkstelligen ist, da die Pleuelstange an 30 ihrem mit dem Kurbeltrieb verbundenen Ende ein Gewinde aufweist, auf das eine im Zwischenstück des Kurbeltriebes sitzende Mutter aufgeschraubt ist. Da die Mutter wohl gedreht werden kann, aber in dem Zwischen-35 stück nicht verschiebbar ist, so kann der zwischen der Schwinge und dem Zwischenstück bestehende Abstand verändert werden. Die Mutter ist genügend groß und liegt bequem erreichbar, so daß eine Verstellung der Schleifwalze leicht und schnell erfolgen kann. Die Anordnung der Sicherungsklinke gewährleistet eine gute Verrastung der Schleifwalze in ihren Endstellungen, wobei auch der Hebel zur Auslösung der Verrastung für den die 45 Maschine Bedienenden in gut erreichbarer Stellung angebracht ist.

In der Zeichnung ist die Erfindung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt, und zwar

zeigen:

Fig. 1 eine Straßenbearbeitungsmaschine in Vorderansicht,

Fig. 2 eine Seitenansicht dazu,

Fig. 3 eine Seitenansicht des Ein- und Ausrückgestänges für die Schleifwalze in grö-55 Berem Maßstab,

Fig. 4 eine Ansicht nach Fig. 3 von links her und

Fig. 5 eine Draufsicht nach Fig. 3.

In dem dargestellten Ausführungsbeispiel co sind 1, 2 zwei gepreßte, die Seitenwände der Maschine bildende Stahlbleche. In diese Sei-

tenbleche sind in der Nähe des unteren Randes je zwei Lagerbuchsen 3 eingeschweißt, durch die Wellen 4 geführt sind. Die Wellen 4 tragen innerhalb der Seitenwände beiderends 65 Laufrollen 5, die nach unten über die Seitenbleche 1, 2 hinausragen. An der linken oberen Ecke der Seitenbleche I, 2 sind fingerartige Ansätze 6 angepreßt, an denen z.B. über Nieten 7 Stangen 8 befestigt sind, deren obere 70 Enden durch eine Griffstange 9 verbunden sind. Etwas unterhalb der Griffstange 9 ist ein weiterer Querbolzen 10 angeordnet, der für einen weiter unten beschriebenen Zweck einen Handhebel 11 schwenkbar trägt.

Nahe dem oberen Rand wird das Seitenblech I von der Treibwelle I2 eines Verbrennungsmotors 13 durchsetzt, und das Seitenblech 2 trägt an der entsprechenden Stelle einen nach außen ragenden Zapfen 14. Auf 80 der Treibwelle 12 und auf dem Lagerzapfen 14 ist je eine Lasche 15 angeordnet, die durch einen Quersteg 16 zu einem starren, etwa H-förmigen Rahmen verbunden sind. An den unteren Enden der Laschen 15 sind Lager- 85 stücke 17 leicht abnehmbar, z.B. durch Verschraubung, befestigt. In diesen Lagerstücken 17 ist über Kugellager 18 eine die Schleifwalze 19 tragende Welle 20 gelagert. An der Antriebsseite ragt die Welle 20 ein Stück 90 über die Lasche 15 hinaus und trägt auf diesem Ende eine Keilriemenrolle 21, die über einen Keilriemen 22 mit einer an der Motorwelle 12 befestigten Keilriemenrolle 23 in Verbindung steht. Der Keilriemenantrieb 23, 22, 21 95 ist von einem Schutzgehäuse 52 verdeckt.

Die Schleifwalze 19 ist von einem Staubschutzgehäuse 24 überdeckt, an dessen vorderem unterem Rand ein Rohr 25 angebracht ist, das mit Spritzlöchern 26 versehen ist. In 100 der Mitte des Rohres 25 ist eine biegsame Leitung 27 angeschlossen, die mit einem im hinteren Teil der Maschine liegenden Wassertank 28 in Verbindung steht und durch einen Hahn 29 abgesperrt werden kann.

An der Unterseite des die beiden Laschen 15 verbindenden Quersteges 16 greift über einen Bolzen 30 eine Ausrückstange 31 an, deren rückseitiges freies Ende mit Außengewinde versehen und durch eine Traverse 32 110 hindurchgeführt ist, die zwischen zwei Laschen 33 drehbar gelagert ist. Die Laschen 33 sind ihrerseits mit ihrem freien Ende an einer im Maschinengestell festen Stange 34 schwenkbar angeordnet und besitzen in ihrem 115 Mittelteil je einen Längsschlitz 35, in denen zwischen den gegabelten Enden von Winkelhebeln 36 angeordnete Bolzen 37 geführt sind. Die Winkelhebel 36 sind in ihrem Scheitel auf einer Stange 38 drehbar angeordnet, die im 120 Maschinengestell fest angeordnet ist. Das freie Ende des Winkelhebels 36 ragt schräg

**71944**1 3

nach oben aus dem Maschinengestell heraus und trägt an diesem oberen freien Ende eine als Fußauflage dienende Querstange 39. Die Querstange 39 kann auch nur an einem Winkelhebel vorgesehen sein, wobei dann der andere Hebel 36 ohne das noch oben ragende Ende ausgeführt ist und beide Hebel 36 fest auf der im Maschinengestell drehbar angeordneten Stange 38 angebracht sind.

Seitlich der Winkelhebel 36 ist auf der Stange 38 eine Sicherungsklinke 40 angeordnet, deren in Vorschubrichtung der Maschine vorn liegende Stirnfläche am Umfang eines über den Hebel 36 vorstehenden Zapfens 41 15 der Traverse 32 anliegt und zwei Ausschnitte 42, 43 von solcher Größe aufweist, daß sich der Zapfen 41 darin einlegen kann. Der eine Ausschnitt 42 ist unten, und zwar derart angeordnet, daß die Walze in ihrer Schleifstel-20 lung gehalten wird, während der andere Ausschnitt 43 höher liegt und dazu dient, die Schleifwalze in ihrer Hochlage zu halten. Die Sicherungsklinke 40 steht unter der Einwirkung einer schraubenförmigen, an einem Fest-25 punkt aufgehängten Feder 44, die bestrebt ist, diese nach vorn, also gegen den Zapfen 41 zu ziehen.

An der anderen Seite der Sicherungsklinke 41 greift ein Winkelhebel 45 z.B. über einen 30 Draht o. dgl. 46 an, der bei 47 im Maschinengestell schwenkbar gelagert ist und der mit seinem anderen freien Ende mit einem an dem Handgriff 11 befestigten Schnurzug 48 in Verbindung steht.

Das Anheben der Schleifwalze 19 mit dem Hebelgetriebe gemäß der Erfindung geht im wesentlichen folgendermaßen vor sich:

Die Sicherungsklinke 40 wird durch Hochschwenken des Handhebels 11 ausgelöst. Durch Druck mit dem Fuß auf die Querstange 39 der Winkelhebel 36 werden diese mit ihren inneren gegabelten Enden nach oben geschwenkt und nehmen bei ihrer Aufwärtsbewegung die Laschen 33 um die Stange 34 mit nach oben, 45 wobei die Bolzen 37 der Winkelhebel 36 in den Längslöchern 35 der Laschen 33 entlang gleiten. Durch diese Aufwärtsbewegung der freien Enden der Lasche 33 wird die in der Traverse 32 steckende Ausrückstange 31 nach 50 vorn bewegt. Da diese aber mit ihrem vorderen Ende an dem Schleifwalzenschwenkrahmen 15, 16 angreift, wird die Vorwärtsbewegung in eine Kreisbewegung nach aufwärts umgewandelt. Der Mittelpunkt dieser Kreisbewegung ist die Motorwelle 12 und der dieser gegenüber an der anderen Seite der Maschine angeordnete Zapfen 14. Aus Fig. 3 ist dies besonders deutlich ersichtlich. Hier bezeichnet der Pfeil 49 die Bewegung der Ausrückstange 31 beim Anheben der Schleif-

60 Ausrückstange 31 beim Anheben der Schleif walze 19. Zum Absenken der Schleifwalze 19 wird der Handhebel 11 nach oben geschwenkt und dadurch der Zapfen 41 von der Aussparung 43 der Sicherungsklinke 40 befreit. Die Schleifwalze bewegt sich durch ihr Eigengewicht nach unten und spielt selbsttätig auf die in Fig. 3 gezeigte Stellung ein, bei der der Kraftfluß von dem Bolzen 30 zur Traverse 32 und der Stange 34 der Linie x-x entsprechend in 70 einer Geraden liegt. In dieser Lage wird die Walze durch den Ausschnitt 42 der Sicherungsklinke 40, der den Zapfen 41 der Traverse 32 umgreift, in ihrer Arbeitsstellung gehalten.

Um Abnutzungen der Schleifwalze ausgleichen zu können, ist die Ausrückstange 31 an der Traverse 32 über eine Mutter 50 befestigt, die drehbar, aber unverschiebbar in der Traverse gelagert und auf dem Außengewinde 80 der Stange 31 verschraubbar ist. Durch Verkürzen der Ausrückstange läßt sich der Tiefgang der Schleifwalze in gewissen Grenzen beliebig vergrößern, während er durch Verlängerung der Ausrückstange, ebenfalls in ge- 85 wissen Grenzen, beliebig verringert werden kann. In der Tieflage der Schleifwalze liegt dabei der Kraftfluß immer auf der mehr oder weniger schräg liegenden Geraden x-x, so daß die Sicherungsklinke 40 praktisch keine Bean- 90 spruchung erfährt.

Zum Abnehmen der Schleifwalze 19 werden die Lagerstücke 17 von den Laschen 15 abgeschraubt, und der Keilriemen 22 wird von der Rolle 21 abgenommen.

Sämtliche wichtigen Lager der Straßenbearbeitungsmaschine sind durch Staubdeckel und Filzdichtungen vor dem Verschmutzen geschützt und mit Staufferbüchsen 51 ausgerüstet, die ein Nachschmieren der Lager auch 100 während des Betriebes ermöglichen.

Die neue Straßenbearbeitungsmaschine ist nicht nur zum Glätten oder Aufrauhen von Straßendecken, sondern mit entsprechenden Schleifsätzen auch zum Spänen großer Par- 105 kettböden, zum Profilieren von Steinen, zum Einschleifen von Wasserabflußkanälen in Betonstraßen, Mauerwerk usw. verwendbar.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zur Bearbeitung von Straßendecken mit einer in einem Schwenkrahmen gelagerten, heb- und senkbaren Schleifwalze, dadurch gekennzeichnet, daß an der die Schleifwalze (19) tragenden Schwinge (15) eine Pleuelstange (31) angreift, die mit ihrem anderen Ende an einem aus zwei parallelen und um eine Verbindungsstange (34) der Seitenwände (1, 2) der Maschine schwenkbaren Armen 120 (33) und einem sie verbindenden Zwischenstück (32) bestehenden Kurbeltrieb

angelenkt ist, der sich bei abgesenkter Schleifwalze (19) in der rückwärtigen Totlage befindet, und daß zum Verschwenken des Kurbeltriebes zwei auf einer anderen Verbindungsstange (38) der Maschinenwände (1, 2) schwenkbar gelagerte Arme (36) dienen, die mit ihren freien Enden in Längsschlitze (35) der Kurbelarme (33) eingreifen und deren einer als Winkelhebel mit an seinem Ende angeordnetem Fuß-

tritt (39) ausgebildet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das an dem Kurbeltrieb angelenkte Ende der Pleuelstange (31) mit Gewinde versehen ist und in eine in dem Zwischenstück (32) drehbar, aber unverschiebbar gelagerte Mutter

(50) eingreift.

10

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur Sicherung

der Schwenkvorrichtung für die Schleifwalze (19) in ihren Endstellungen auf der Verbindungsstange (38) eine Sicherungsklinke (40) schwenkbar angeordnet ist, die durch eine Feder (44) gegen eine zapfen- 25 förmige Verlängerung des Zwischenstückes (32) gedrückt wird und zwei übereinander angeordnete Ausschnitte (42, 43) zur Aufnahme des Zapfens (41) aufweist; zum Auslösen der Klinke (40) greift an dieser 30 ein der Feder (44) entgegenwirkender Seilzug (46) an, der an dem einen Arm eines um einen im Maschinengestell befestigten Bolzen (47) drehbaren Winkelhebels (45) angeschlossen ist, dessen an- 35 derer Hebelarm durch einen Seilzug (48) mit einem zwischen zwei Führungsstangen (8) der Maschine auf einem Bolzen (10) schwenkbaren Handhebel (11) verbunden

Hierzu I Blatt Zeichnungen

Fig.1







